RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

São Sebastião

SP

ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017







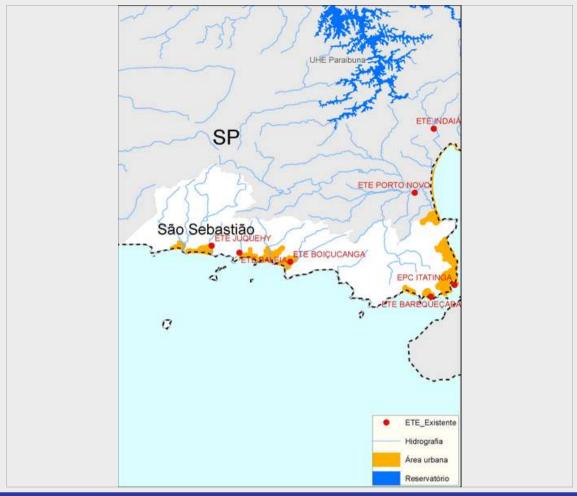
Município Código IBGE São Sebastião 3550704

População urbana Prestador dos serviços

79.473

99.076

Atual (2013) Estimada (2035) **SABESP** Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo



Sistema de esgotamento sanitário atual (2013)					
Parcela dos esgotos	Índice de atendimento	Vazão (L/s)	Carga Gerada (Kg DBO/dia)	Carga Lançada (Kg DBO/dia)	
Sem coleta e sem tratamento	25,0%	222	926,7	926,7	
Soluções individuais	31,1%	277,1	1156,6	462,6	
Com coleta e sem tratamento	0,0%	0,0	0,0	0,0	
Com coleta e com tratamento	43,9%	390,8	1.631,2	613,9	
		889,9	3.714,5	2.003,3	

		Alterna	ativas t	écnicas e inves	timentos estimados (20	35)		
	Carga orgânica	a (Kg DBO/					Requerimentos	
	Afluente	Lançad	da	atendimento	(Análise preliminar)		adici	onais
Soluções individuais	481,5	192,6	6	9,0%	Outras soluções (revisão da classe do		ão para foro	Não
Estações de tratamento	4.868,6	1.022,	,2	91,0%	rio, corpo receptor alternativo, reuso, etc.)	Atençã Nitro	io para gênio	Não
Investimentos Estimados								
Coleta	R\$ 65.467.859,	,48 E:	stação	de tratamento	R\$ 29.118.352,79	Total	R\$ 9	4.586.212,27

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas				
Estações de tratamento existentes (2013)	Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar			
EPC ITATINGA	EPC ITATINGA			
ETE BALEIA	ETE BALEIA			
ETE BAREQUEÇABA	ETE BAREQUEÇABA			
ETE BOIÇUCANGA	ETE BOIÇUCANGA			
ETE JUQUEHY	ETE CAMBURI			
	ETE GUAECÁ			
	ETE JUQUEHY			
	ETE TOQUE TOQUE GRANDE			

ANEXO 1: Informações sobre as estações de tratamento existentes, planejadas e avaliadas - Análise preliminar

São Sebastião

São Sebastião					
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)					
Características da ETE					
Nome ETE BAREQUEÇABA População atendida 448					
Processo LODOS ATIVADOS EM BATELADA (CONVENCIONAL/UNITANK) - REM. N					
Eficiência adotada 90,0% Status Ativa Sistema integrado NÃO					
Características do efluente					
Vazão afluente (L/s) 5,8 Carga afluente (Kg DBO/dia) 24,2 Carga lançada (Kg DBO/dia) 2,4					
Características do corpo receptor					
Nome Canal Urbano/Praia Barequeçaba					
Vazão de referência (L/s)IlimitadaClasse de enquadramento adotadaNão avaliado					
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)					
Características da ETE					
Nome ETE BOIÇUCANGA População atendida 9.817					
Processo LODOS ATIVADOS EM BATELADA (CONVENCIONAL/UNITANK) - REM. N					
Eficiência adotada 90,0% Status Ativa Sistema integrado NÃO					
Características do efluente					
Vazão afluente (L/s) 127,0 Carga afluente (Kg DBO/dia) 530,1 Carga lançada (Kg DBO/dia) 53,0					
Características do corpo receptor					
Nome Rio Grande					
Vazão de referência (L/s) 54,6 Classe de enquadramento adotada 1					
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)					
Características da ETE					
Nome EPC ITATINGA População atendida 13.913					
Processo PRIMÁRIO					
Eficiência adotada 30,0% Status Ativa Sistema integrado NÃO					
Características do efluente Vazão afluente (L/s) 180,0 Carga afluente (Kg DBO/dia) 751,3 Carga lançada (Kg DBO/dia) 525,9					
Características do corpo receptor Nome Canal de São Sebastião/Mar					
Vazão de referência (L/s) Ilimitada Classe de enquadramento adotada Não avaliado					

	ES	TAÇÃO DE TRA	TAMENTO EXISTEI	NTE (2013)	
		Cara	acterísticas da ETE		
Nome ETE JUQUEH	łY			População atendi	da 3.246
Processo LODOS AT	ΓIVADOS DE A	ERAÇÃO PROLONG	ADA		
Eficiência adotada	90,0%	Status	Ativa	Sistema integrado	NÃO
		Caract	erísticas do efluente		
Vazão afluente (L/s)	42,0	Carga afluente (Kg	DBO/dia) 175,3	Carga lançada (Kg DBO)	/dia) 17,5
		Caracterís	sticas do corpo recepto	or	
Nome Rio Juqueí					
Vazão de referência ((L/s) 3	3,1	Classe de enqu	uadramento adotada	1
	ES	TAÇÃO DE TRA ⁻	TAMENTO EXISTE	NTE (2013)	
		Cara	acterísticas da ETE		
Nome ETE BALEIA				População atendi	da 2.783
Processo LODOS AT	TIVADOS EM E	BATELADA (CONVE	NCIONAL/UNITANK) - R	REM. N	
Eficiência adotada	90,0%	Status	Ativa	Sistema integrado	NÃO
		Caract	erísticas do efluente		
Vazão afluente (L/s)	36,0	Carga afluente (Kg	DBO/dia) 150,3	Carga lançada (Kg DBO)	['] dia) 15,0
		Caracterís	sticas do corpo recepto	or	
Nome Rio Barra do	Saí				
Vazão de referência ((L/s) 3	8,0	Classe de enqu	uadramento adotada	1
	ESTAÇÃO	_		035) - PRELIMINAR	
Nome ETE BAREQU	ECARA	Car	acterísticas da ETE	População ate	ndida 1.924
Processo de referênc		pagrábio + Filtro Pie	plágico Porcolador + D	ecantadores Secundários	1.524
Eficiência adotada		Taelobio + Filtio Bio			
Elicielicia adotada	90,0%	Carac		Sistema integrado NÃO	
			orísticos do ofluento		
Vazão afluente (L/s)	0.0		terísticas do efluente	Carga lancada (Kg DRO)	(dia) 10.4
Vazão afluente (L/s)	9,0	Carga afluente (Kg I	DBO/dia) 103,9	Carga lançada (Kg DBO)	<mark>'dia) 10,4</mark>
,	·	Carga afluente (Kg I Caracterí			<mark>'dia)</mark> 10,4
Nome Canal Urban	no/Praia Barec	Carga afluente (Kg I Caracterí queçaba	DBO/dia) 103,9 sticas do corpo recepto	or	
Vazão afluente (L/s) Nome Canal Urban Vazão de referência (no/Praia Barec (L/s)	Carga afluente (Kg I Caracterí queçaba Ilimitado	DBO/dia) 103,9 sticas do corpo recepto Classe de e	or nquadramento adotada	/dia) 10,4 Não avaliado
Nome Canal Urban	no/Praia Barec (L/s)	Carga afluente (Kg I Caracterí queçaba Ilimitado DE TRATAMEN	DBO/dia) 103,9 sticas do corpo recepto Classe de el TO ANALISADA (2	or	
Nome Canal Urban Vazão de referência (no/Praia Barec (L/s) ESTAÇÃO I	Carga afluente (Kg I Caracterí queçaba Ilimitado DE TRATAMEN	DBO/dia) 103,9 sticas do corpo recepto Classe de e	nquadramento adotada 035) - PRELIMINAR	Não avaliado
Nome Canal Urban Vazão de referência (Nome ETE BOIÇUCA	no/Praia Barec (L/s) ESTAÇÃO I	Carga afluente (Kg I Caracterí queçaba Ilimitado DE TRATAMEN Car	Classe de e TO ANALISADA (2 acterísticas da ETE	nquadramento adotada 035) - PRELIMINAR População ate	Não avaliado
Nome Canal Urban Vazão de referência (Nome ETE BOIÇUCA Processo de referênc	no/Praia Bared (L/s) ESTAÇÃO I ANGA	Carga afluente (Kg I Caracterí queçaba Ilimitado DE TRATAMEN Car	Classe de e Classe de e Classe de e Control de la composição de la comp	nquadramento adotada 035) - PRELIMINAR População ate ecantadores Secundários	Não avaliado
Nome Canal Urban Vazão de referência (no/Praia Barec (L/s) ESTAÇÃO I	Carga afluente (Kg I Caracterí queçaba Ilimitado DE TRATAMEN Car	Classe de e Classe de e Classe de e Control Classe de e Control Classe de e Control Classe de e Control Contro	nquadramento adotada 035) - PRELIMINAR População ate	Não avaliado
Nome Canal Urban Vazão de referência (Nome ETE BOIÇUCA Processo de referênce Eficiência adotada	ESTAÇÃO I ANGA ia Reator ar	Carga afluente (Kg I Caracterí queçaba Ilimitado DE TRATAMEN Car	Classe de el Classe de el Classe de el Control de la composition della composition d	nquadramento adotada 035) - PRELIMINAR População ate ecantadores Secundários Sistema integrado NÃO	Não avaliado Indida 27.024
Nome Canal Urban Vazão de referência (Nome ETE BOIÇUCA Processo de referênce Eficiência adotada	ESTAÇÃO I ANGA ia Reator ar	Carga afluente (Kg I Caracterí queçaba Ilimitado DE TRATAMEN Car naeróbio + Filtro Bio Caraca Carga afluente (Kg I	Classe de el Clásse de El Cláss	nquadramento adotada 035) - PRELIMINAR População ate ecantadores Secundários Sistema integrado NÃO Carga lançada (Kg DBO)	Não avaliado endida 27.024
Nome Canal Urban Vazão de referência (Nome ETE BOIÇUCA Processo de referênce Eficiência adotada Vazão afluente (L/s)	ESTAÇÃO I ANGA ia Reator ar	Carga afluente (Kg I Caracterí queçaba Ilimitado DE TRATAMEN Car naeróbio + Filtro Bio Caraca Carga afluente (Kg I	Classe de el Classe de el Classe de el Control de la composition della composition d	nquadramento adotada 035) - PRELIMINAR População ate ecantadores Secundários Sistema integrado NÃO Carga lançada (Kg DBO)	Não avaliado ndida 27.024
Nome Canal Urban Vazão de referência (Nome ETE BOIÇUCA Processo de referênce Eficiência adotada	ESTAÇÃO I ANGA ia Reator ar 90,0%	Carga afluente (Kg I Caracterí queçaba Ilimitado DE TRATAMEN Car naeróbio + Filtro Bio Caraca Carga afluente (Kg I	Classe de el Class	nquadramento adotada 035) - PRELIMINAR População ate ecantadores Secundários Sistema integrado NÃO Carga lançada (Kg DBO)	Não avaliado ndida 27.024

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (203	35) - PRELIMINAR
Características da ETE	
Nome EPC ITATINGA	População atendida 38.303
Processo de referência Tratamento primário + cloração + emissário	
Eficiência adotada 60,0% Sis	<mark>stema integrado</mark> NÃO
Características do efluente	
Vazão afluente (L/s) 180,0 Carga afluente (Kg DBO/dia) 2.068,4	Carga lançada (Kg DBO/dia) 827,4
Características do corpo receptor	
Nome Canal de São Sebastião/Mar	
Vazão de referência (L/s) Ilimitado Classe de enc	quadramento adotada Não avaliado
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (203	35) - PRELIMINAR
Características da ETE	
Nome ETE JUQUEHY	População atendida 8.937
Processo de referência Lodos Ativados + físico-químico	
Eficiência adotada 96,7% Sis	stema integrado NÃO
Características do efluente	
Vazão afluente (L/s) 42,0 Carga afluente (Kg DBO/dia) 482,6	Carga lançada (Kg DBO/dia) 15,9
Características do corpo receptor	
Nome Rio Juqueí	
Vazão de referência (L/s) 33,1 Classe de end	quadramento adotada 1
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (203	35) - PRELIMINAR
Características da ETE	
Nome ETE BALEIA	População atendida 7.660
Processo de referência Lodos Ativados + físico-químico	
	stema integrado NÃO
Características do efluente	
Vazão afluente (L/s) 36,0 Carga afluente (Kg DBO/dia) 413,6	Carga lançada (Kg DBO/dia) 12,4
Características do corpo receptor	
Nome Rio Barra do Saí	
	quadramento adotada 1
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (203	35) - PRELIMINAR
Características da ETE	Daniel 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
Nome ETE CAMBURI	População atendida 4.875
Processo de referência Lodos Ativados + físico-químico	
· ·	stema integrado NÃO
Características do efluente	Course longer de (Va DDO /dia)
Vazão afluente (L/s) 22,9 Carga afluente (Kg DBO/dia) 263,3	Carga lançada (Kg DBO/dia) 7,9
Características do corpo receptor Nome Rio Camburi	
Vazão de referência (L/s) 66,2 Classe de enc	quadramento adotada 1

ESTAC	ÇÃO DE TRATAMENTO ANALISAD	A (2035) - PRELIMINAR			
	Características da ET	E			
Nome ETE GUAECÁ		População atendida 1.167			
Processo de referência Lod	los Ativados + físico-químico				
Eficiência adotada 97	,0%	Sistema integrado NÃO			
Características do efluente					
Vazão afluente (L/s) 5,5	Carga afluente (Kg DBO/dia) 6.	3,0 Carga lançada (Kg DBO/dia) 1,9			
	Características do corpo re	eceptor			
Nome Rio Camburi					
Vazão de referência (L/s)	66,2 Classe	e de enquadramento adotada 1			
ESTAÇ	ÇÃO DE TRATAMENTO ANALISAD	A (2035) - PRELIMINAR			
	Características da ET	Ē			
Nome ETE TOQUE TOQUE G	População atendida 269				
Processo de referência Lod	Processo de referência Lodos Ativados + físico-químico				
Eficiência adotada 97	,0%	Sistema integrado NÃO			
Eficiência adotada 97	,0% Características do eflue				
Vazão afluente (L/s) 1,3	Características do eflue				
	Características do eflue	ente 4,5 Carga lançada (Kg DBO/dia) 0,4			
	Características do eflue Carga afluente (Kg DBO/dia) 14	ente 4,5 Carga lançada (Kg DBO/dia) 0,4			